

## O‘YINLARARO SIKLLARDA MALAKALI BASKETBOLCHILARNING MAXSUS JISMONIY TAYYORGARLIGINI TAKOMILLASHTIRISH

Baxramov Umrbek Anvarbek o‘g‘li

Urganch davlat pedagogika instituti

“Jismoniy madaniyat” kafedrasи o‘qituvchisi

### ANNOTATSIYA

*Maqolada basketbolchilarning o‘yinlararo sikllarda maxsus jismoniy tayyorgarlik darajasini takomillashtirish bo‘yicha ishlab chiqilgan dasturlarning samaradorligi va musobaqa davridagi o‘yinlararo sikllarda yuqori malakali basketbolchilarning yuqori darajadagi maxsus jismoniy tayyorgarligiga erishish mexanizmlari haqidagi nazariy bilimlar ilmiy asoslangan.*

**Kalit so‘zlari:** antropometrik ko‘rsatkichlar, vazn umumiy, “Yo-Yo” testi, tezlik chidamliligi, korrelyasiya, yuqori tezlikda, texnik-taktik, “YUQCH” zarba/daqiqa anaerob-aerob, yuklamalar, jismoniy tayyorgarlik.

### ABSTRACT

*In the article, the basic theoretical knowledge about the effectiveness of the developed programs for improving the level of special physical training of basketball players in the inter-game cycles and the mechanisms of achieving a high level of special physical training of highly skilled basketball players in the inter-game cycles during the competition is scientifically based.*

**Key words:** anthropometric indicators, total weight, "Yo-Yo" test, speed endurance, correlation, high-speed, technical-tactical, "HIGH" beats/minute anaerobic-aerobic, loads, physical training.

### АННОТАЦИЯ

*В статье изложены основные теоретические знания об эффективности разработанных программ повышения уровня специальной физической подготовки баскетболистов в между играми циклах и механизмах достижения высокого уровня специальной физической подготовки баскетболистов высокой квалификации в между играми циклы во время соревнований научно обоснованы.*

**Ключевые слова:** антропометрические показатели, общий вес, тест «Yo-Yo», скоростная выносливость, корреляция, скоростной, технико-тактический, «высокий» ход/мин анаэробно-аэробный, нагрузки, физическая подготовка.

## KIRISH

Yuqori malakali basketbolchilarni tayyorlash tizimi samaradorligini sezilarli darajada pasaytiruvchi omillardan biri – mashg‘ulot yuklamalari tuzilishining musobaqa faoliyati talablariga mos kelmasligi hisoblanadi. Shuning uchun ham tadqiqotning maqsadlaridan biri yuqori malakali basketbolchilar musobaqa davrining o‘yinlararo sikllarida yuklamalar tuzilishini o‘rganishdan iborat bo‘ldi.

O‘yinlararo sikllarning mashg‘ulot yuklamalari tahlili ularning aksariyati bir tomonlama tavsifga ega ekanligini ko‘rsatdi. Aralash yo‘nalishli yuklamalarga umumiy vaqt hajmining 73,3, tezlik chidamliligin rivojlantirishga – 10,2%; umumiy chidamlilikni rivojlantirishga – 9,6%; tezlik va tezlik-kuch – 4,5% va kuch sifatlariga – 1,5% ajratildi.

Aralash yo‘nalishli mashg‘ulot yuklamalaridan ustunlik bilan foydalanish va ularning kam intensivligi basketbolchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini yuqori darajada saqlab turishga imkon bermaydi. Texnik-taktik mashqlar yuklamasining hajmi o‘yin talabining jismoniy va fiziologik parametrlariga mos kelmadni.

Olingan faktlarni hisobga olgan holda, basketbolchilarning maxsus jismoniy tayyorgarlik darajasini takomillashtirish bo‘yicha dasturlar ishlab chiqildi va pedagogik tajriba o‘tkazildi.

Tajribada maxsus jismoniy tayyorgarligi taxminan bir xil darajada bo‘lgan 16-18 yoshli basketbolchilardan iborat ikki guruh (nazorat guruhi – 15 nafar, tajriba guruhi – 15 nafar) ishtirok etdi. Ikkala guruh 6 oy davom etgan musobaqa davri davomida mashg‘ulot dasturlarini bajardilar. Nazorat guruhi basketbolchilari an‘anaviy (umum qabul qilingan) dastur bo‘yicha, tajriba guruhi basketbolchilari esa maxsus ishlab chiqilgan mashg‘ulot dasturi bo‘yicha shug‘ullandilar.

O‘yinlararo sikllarning tajriba dasturlarini ishlab chiqishning asosiy prinsipial yo‘nalishlariga quyidagi qoidalarni kiritish mumkin:

-tajribaviy o‘yinlararo sikldagi ish umumiy hajmini 375 daqiqadan 495 daqiqagacha oshirish (24% ga);

- aralash yo‘nalishdagi yuklamalar hajmini kamaytirish hisobiga tezlik-kuch (40% ga) va kuch yo‘nalishli (35% ga) ish hajmini oshirish tomonga yuklamalar yo‘nalishi foiz nisbatini o‘zgartirish;

- dam olish kunidan so‘ng siklning 3 - va 4 - kunida ikki martalik mashg‘ulotlar doirasida hajmi bo‘yicha katta yuklamani bajarish;

- katta hajmdagi mashg‘ulotlarini o‘tkazishda submaksimal va maksimal tezliklar zonasida ( $V \geq 26$  km/soat) basketbolchilarning harakatlanishlari hajmi 1500 m dan 1800 m gacha bo‘lishi kerak;

- o‘yin mashqlarini bajarish jadalligini oshirish (umumiylashg‘ulot vaqtining 60% - 65% ni jadalligi YUQCH 150 to‘pni uzatish/daq dan ortiq bo‘lgan mashqlar ulushiga ajratish tavsiya etiladi);
- texnik usullarni ritmni o‘zgartirib bajarish (avvaliga bir tekisda keyin keskin tezlanish bilan);
- o‘yindan so‘ng darhol tiklanish tadbirlarining birinchi qismini o‘tkazish va o‘yining keyingi kunida ham farmakologik va pedagogik tiklanish vositalaridan foydalanish;
- tiklanish tadbirlaridan so‘ng dam olish kunini ta’minlash (o‘yindan keyingi ikkinchi kunda)[8];
- musobaqaning birinchi va ikkinchi doiralari o‘rtasida kuch va tezlik-kuch yo‘nalishiga ega to‘rt haftalik mashhg‘ulot dasturini rejalashtirish.

Shu bilan birga, quyidagilar hisobga olindi: kuch va tezlik vositalarini qo‘llash, shug‘ullanuvchilarning texnik-taktik tayyorgarligini takomillashtirishda va ularning atrof-muhit va vaqtdagi harakatlarini jamlash qobiliyatiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi; kuch va tezlik ishi nafaqat organizmning anaerob ishlashi, balki sportchilarning aerob ish qobiliyatining oshishiga ham ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

## MUHOKAMA VA NATIJALAR

Tajriba dasturlarini ishlab chiqishda quyidagi tamoyillardan foydalanildi: basketbolchilarning texnik-taktik mahoratini takomillashtirish va maxsus jismoniy tayyorgarlik darajasini oshirishga bog‘lanishli ta’sir etish; anaerob almashinuv chegarasi zonasida texnik- taktik harakatlarni jadallik bilan bajarish[11]; basketbolchilar organizmining to‘liq tiklanishi fonida kuch va tezlik-kuch yo‘nalishli yuklamalarni bajarish.

Musobaqa davri o‘yinlararo sikllarida turli yo‘nalishdagi mashhg‘ulot yuklamalari quyidagicha taqsimlandi: aerob (umumiylashg‘ulot) – 20-25%; anaerob-alaktat va anabolik (kuch va tezlik) – 40-35%; anaerob-glikolitik (tezlik chidamliligi) – 5-10%; aralash (harakat qobiliyatlarini kompleks rivojlantirish) – 35-30%. Musobaqa davri o‘yinlararo sikllarining yuklamalari dasturi 1-jadvalda ko‘rsatilgan.

### 1-jadval

#### Musobaqa davrining 7 kunlik o‘yinlararo siklining yuklamalar dasturi

Sikl kunlari	Mashhg‘ulot raqami	Mashhg‘ulot vazifalari	Yuklama yo‘nalishi	Yuklama davomiyligi	Yuklama jadalligi
1	<b>Tiklanish tadbirlari</b>				
2	<b>Dam olish</b>				
3	1	Kuchni	kuch	80	katta

		rivojlantirish.			
	2	Himoyada guruhli o‘zaro hamkorlikni takomillashtirish	aralash	90	o‘rtacha
4	1	Portlovchi qobiliyatlarni rivojlantirish	kuch + tezlik	70	katta
	2	Hujumda guruhli o‘zaro hamkorlikni takomillashtirish	aralash	90	o‘rtacha
5	1	Tezlik-kuch qobiliyatlarini takomillashtirish	kuch+ chidamlilik	60	o‘rtacha
	2	Hujumda va himoyada jamoaviy o‘zaro hamkorlikni takomillashtirish	aralash	90	o‘rtacha
6	1	Standart qoidalarni takomillashtirish	aralash	60	kichik
7	Taqvimiylar o‘yin				

Ko‘rinib turibdiki, o‘yinlararo siklida 7 ta – 2 ta katta, 4 ta o‘rtacha va 1 ta kichik hajmli mashg‘ulotlari o‘tkazilgan. Yo‘nalishiga ko‘ra – 2 tasi kuch, tezlik, aerob va 4 tasi aralash yo‘nalishga ega. Mashg‘ulot yuklamalarining yo‘nalishi bo‘yicha bunday taqsimlanishiga sabab – tezlik-kuch yuklamalari mushak ishiga moslashish asosini tashkil etuvchi mushak to‘qimasining genetik tuzilmalarini safarbar qilishda eng kuchli stimullar qatoriga kiradi. Kuch va tezlik yo‘nalishiga ega yuklamalar o‘yinlararo siklning 3 - va 4 - kunida amalga oshirildi.

O‘yinlararo siklning 6-kunida bittadan texnik-taktik yo‘nalishdagi mashg‘ulot o‘tkazildi.

2-jadvalda tajriba va nazorat guruhlari basketbolchilarining tekshiruv natijalari bo‘yicha ma’lumotlar keltirilgan.

Test ma’lumotlarining tahlili shuni ko‘rsatdiki, tajriba boshida nazorat va tajriba guruhlarida maxsus jismoniy tayyorgarlik darajasida ishonchli farqlar bo‘lmagan. Maxsus dasturni bajargandan so‘ng olingan ma’lumotlar tahliliga ko‘ra, tajriba guruh basketbolchilarining maxsus va funksional tayyorgarligi ko‘rsatkichlarida sezilarli o‘zgarishlar yuz bergan.

**2-jadval**

**Tajriba va nazorat guruhlari basketbolchilarining tajriba boshida va  
yakunida o'tkazilgan test-sinov natijalari**

Ko'rsatkichlar	Tajriba guruhi (n=15)		%	Nazorat guruhi (n=15)		%
	1 doiraning boshlanishi	2 doiraning boshlanishi		1 doiraning boshlanishi	2 doiraning boshlanishi	
PWC170, kgm/daq	1674 ± 88	1892 ± 64**	13	1616 ± 72	1690 ± 96*	4,5
KMS ml/daq/kg	59,3 ± 2,4	66,2 ± 1,2**	11,6	58,9 ± 0,8	62,3 ± 1,4*	5,7
PANO ml/daq/kg	50,8 ± 2,1	57,1 ± 1,4**	12,4	51,2 ± 2,4	54,3 ± 5,1*	6,0
Yog' massasi (%)	15,2 ± 4,6	12,6 ± 3,7**	- 17,1	14,9 ± 1,4	14,1 ± 2,6	- 5,3
10m ga yugurish (s)	1,92 ± 0,03	1,85 ± 0,02*	-3,6	1,90 ± 0,02	1,88 ± 0,03	- 1,0
30m g yugurish (s)	4,33 ± 0,04	4,29 ± 0,03	-0,9	4,32 ± 0,05	4,31 ± 0,02	- 0,2
Yuqoriga sakrash (sm)	42,4 ± 2,7	49,5 ± 1,2**	16,7	43,1 ± 5,4	43,9 ± 1,8*	1,8
7x50m ga mokkisimon yugurish (s)	64,6 ± 1,8	61,3 ± 1,5*	-5,1	64,3 ± 1,2	63,2 ± 2,6	- 1,7
"YO-YO" testi (m)	860 ± 20	1020 ± 60**	18,6	880 ± 40	960 ± 80*	-9

Izoh: Farqlarning ishonchligi: \* R ≤ 0,05 da; \*\* - R ≤ 0,01 da

Avvalo jismoniy tayyorgarlikning integral ko'rsatkichi hisoblanuvchi umumiy jismoniy ish qobiliyati darajasi (PWC170) 13% ga ( $R \leq 0,01$ ) oshdi. Nazorat guruhida ham umumiy jismoniy ish qobiliyatining kam darajada 4,5% ( $R \leq 0,05$ ) ga o'sishi kuzatildi. Tajriba guruhi basketbolchilarida aerob ishlashni tavsiflovchi (KMS) ko'rsatkich 11,6% ( $R \leq 0,01$ )ga, energiya ta'minotining anaerob mexanizmlari ko'rsatkichi 12,4% ( $R \leq 0,01$ ) ga oshdi.

Shuningdek, nazorat guruhida o'r ganilayotgan ko'rsatkichlarda ham kichik darajada o'zgarishlar qayd etildi.

Kuchga yo'naltirilgan yuklamalar yog' massasi darajasini 17,1% ( $R \leq 0,01$ ) ga ishonchli kamaytirish imkonini berdi. Nazorat guruhida pasayish sezilarli emas, 5,3% ( $R \geq 0,05$ ) ni tashkil etdi.

Tajriba guruhida tezlik-kuch qobiliyatining namoyon bo‘lishi bilan bog‘liq mashqlarda jismoniy tayyorgarlik darajasi ko‘rsatkichlari boshlang‘ich tezlikda - 3,6% ( $R \leq 0,05$ ) ga; sakrashlarda 16,7% ( $R \leq 0,01$ ) ga statistik jihatdan ishonchli yaxshilandi. Masofa tezligi natijalari o‘zgardi, lekin sezilmas darajada 0,9% ( $R \geq 0,05$ ).

Shunday qilib, o‘tkazilgan tajriba basketbolchilarining maxsus jismoniy tayyorgarlik darajasini oshirishga qaratilgan, ishlangan dasturlarning samaradorligini ko‘rsatdi.

## XULOSA

Basketbolchilarining maxsus jismoniy tayyorgarligining asosiy jihatlari ko‘rsatkichlarining o‘zaro bog‘likliklarining korrelyatsion tahlili asosida quyidagilar aniqlandi: umumiy jismoniy ish qobiliyati ko‘rsatkichi KMS ( $0,984$ ,  $R < 0,01$ ) qiymati bilan sezilarli darajada korrelyatsiyalanadi. PWC170/vazn umumiy va tezlik chidamliligi ko‘rsatkichlari bilan mos ravishda  $r = 0,598$  va  $r = 0,312$  ( $R < 0,01$ ) ishonchli korrelyatsiyalanadi. Tezlik imkoniyatlarini rivojlantirish darajasi tezlik-kuch sifatlarini rivojlantirish darajasi bilan ( $R < 0,01$ ) ishonchli korrelyatsiyalanadi. Tezlik chidamliligi ko‘rsatkichi jismoniy ish qobiliyati darajasi ( $r = -0,312$ ,  $P < 0,01$ ), maksimal aerob ishlash ( $r = -0,340$ ,  $P < 0,01$ ) va umumiy chidamlilik ( $r = -0,391$ ,  $P < 0,01$ ) bilan ishonchli hamda boshlang‘ich tezlik ( $r = 0,172$ ,  $R > 0,05$ ) va masofa tezligi ( $r = 0,145$ ,  $R > 0,05$ ) bilan ishonchsiz bog‘liqlikka ega.

Maxsus dasturni bajargandan so‘ng olingan ma’lumotlar tahlili shuni ko‘rsatdiki, tajriba guruhi basketbolchilarining maxsus va funksional tayyorgarligi ko‘rsatkichlarida sezilarli o‘zgarishlar yuz bergan: umumiy jismoniy ish qobiliyati darajasi (PWC170) 13% ga ( $R \leq 0,01$ ) ga, KMS 11,6% ( $R \leq 0,01$ ), yog‘ massasi darajasi 17,1% ( $R \leq 0,01$ ) ga ishonchli kamaydi, boshlang‘ich tezlik 3,6% ( $R \leq 0,05$ ) ga; tezlik-kuch qobiliyatları 16,7% ( $R \leq 0,01$ ) ga oshdi, masofa tezligi sezilmas darajada 0,9% ( $R \geq 0,05$ ) o‘zgardi; tezlik chidamliligi 5,1% ( $R \leq 0,05$ ) ga; maxsus chidamlilik va tiklanish tezligi 18,6% ( $R \leq 0,01$ ) ga yaxshilandi. Nazorat guruhida harakat qobiliyatining ko‘rsatkichlari ham o‘zgargan, lekin kam darajada.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Khudayberganov, O. E. (2019). Modeling The Activities Of A Specialist In Physical Culture As The Basis For Improving The Educational Process. New York Science Journal, 9, 10.
2. Khudaiberganov, O. E. (2019). ON THE ISSUE OF TEACHING VOLLEYBALL AT THE FACULTIES OF PHYSICAL CULTURE OF

PEDAGOGICAL UNIVERSITIES. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 7, 735.

3. Худайберганов, О. (2019). The Activities OF A Specialist In Physical Culture As The Basis For Improving The Educational Process. New York Science Journal, 10-13.
4. Худайберганов, О. (2019). ON THE ISSUE OF TEACHING VOLLEYBALL AT THE FACULTIES OF PHYSICAL CULTURE OF PEDAGOGICAL UNIVERSITIES. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 7(12), 735-740.
5. Худайберганов, О. (2019). Волейбол как учебная дисциплина и вид спорта в физкультурно-образовательных учреждениях. In Ўзбекистонда жисмоний тарбия ва оммавий спортни янада ривожлантириш истиқболлари Республика илмий анжумани (pp. 239-240).
6. Худайберганов, О. (2019). Разработка и экспериментальная проверка эффективности средств и организационно-методических приемов обучения волейболу. In Ўзбекистонда жисмоний тарбия ва оммавий спортни янада ривожлантириш истиқболлари Республика илмий анжумани (pp. 469-471).
7. Худайберганов, О. (2019). Теоретические и методические аспекты формирования профессиональных умений у студентов в процессе обучения в высшей школе. In Ўзбекистонда жисмоний тарбия ва оммавий спортни янада ривожлантириш истиқболлари Республика илмий анжумани (pp. 660-662).
8. Худайберганов, О. (2019). Профессиональные умения педагога, формируемые средствами волейбола. POLISH SCIENCE JOURNAL ISSUE 11(20), Warsaw, Poland: Wydawnictwo Naukowe "iScience", 115.
9. Худайберганов, О. (2019). Волейбол спецификаси ва воситалари асосида педагогик маҳоратни шакллантириш имкониятлари ҳамда истиқболлари. Фан ва жамият илмий - услубий журнал Ажиниёз номидаги Нукус давлат педагогика институти, 4, 101.
10. Худайберганов, О. (2019). Мутахассис фаолиятини жисмоний тарбия бўйича моделлаштириш – ўкув жараёнини такомиллаштиришнинг асоси. Фан ва жамият илмий - услубий журнал Ажиниёз номидаги Нукус давлат педагогика институти, 4, 99.
11. Худайберганов, О. (2019). Эркин курашчиларнинг машғулот ва мусобақа фаолиятини ҳисобга олган холда машғулотлар юкламаларини тақсимлаш. Илм сарчашмалари, 2, 63.

12. Ismoilov, D., & Khudayberganov, O. E. (2024). Formation of professional skills of students of the faculty of physical education through sports games. Eurasian Journal of Sport Science, 202, (47), 194-198. <https://eajss.uz>
13. Khudayberganov, O. (2024). The improving of physical qualities of future specialists in physical education and sports with the help of basketball tools. Innovations in Science and Technologies, 1(1), 89-96. Uzbekiston.
14. Khudayberganov, O., & Muratov, S. (2023). O‘yinlararo sikllarda malakali voleybolchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish. Urganch Davlat Pedagogika Institute Axborotnomasi, Ilmiy-nazariy, Metodik Jurnal, 3(3), 306-311. Urganch.
15. Khudayberganov, O. (2023). Voleybol vositalari va muammoli o‘qitish usullari yordamida bo‘lajak jismoniy tarbiya o‘qituvchilarining kasbiy ko‘nikmasini bosqichma-bosqich shakllantirish. Ta‘lim va Innovatsion Tadqiqotlar Xalqaro Ilmiy-metodik Jurnal, 6(11), 306-311. Бухоро вилоят босмахонаси.
16. Khudayberganov, O. (2023). Strategies for forming the leadership skills of students through physical education. International Bulletin of Applied Science and Technology, 3(8), 58-60. London.
17. Khudayberganov, O., Yakubov, A. M., & Yakubov, S. M. (2022). Modelirovaniye deyatel’nosti spetsialista po fizicheskoy kulture kak osnova sovershenstvovaniya uchebnogo protsessa. Obrazovanie i Innovatsionnye Issledovaniya Mezhdunarodnyy Nauchno-metodicheskiy Zhurnal, 6(4), 215-220. Бухоро вилоят босмахонаси.
18. Khudayberganov, O. (2022). Kurash mashg‘ulotlarida kunlik va haftalaik mikrotsikllar yuklamalarini me‘yorlash. Ilm Sarchashmali Ilmiy- Metodik Zhurnal, 6(9), 102-107. UrDU matbaa bo‘limida chop etildi.
19. Khudayberganov, O. (2022). Improving the physical qualities of future physical education and sports specialists using volleyball equipment. Science and Innovation, 1(5), 271-276. Academy of Sciences and Innovations.
20. Khudayberganov, O. (2022). Uzlüksiz ta‘limda jismoniy tarbiyani rivojlantirish. Uzlüksiz Ta‘lim Ilmiy Usuliy Zhurnal, 6(Special Issue), 51-55. «ADAD PLYUS» MCHJ matbaa korxonasi.
21. Khudayberganov, O. (2020). Sport o‘yinlari yordamida jismoniy tarbiya fakulteti talabalarining professional ko‘nikmalarini shakllantirish. Fan-sportga. (Ilmiy Nazariy Zhurnal) – Toshkent, 8.